

心之分析 每星期三晚七時半至九時
半在本校第三院第一教室
通俗醫事月刊社敬啓

社會(青年會)之改組(第一期)於入社時交納) 詳章及本社成立經過情形均載第一期本社月 刊上。

君通訊(北京西城宗帽二條)一俟相當時期、即行 將討論具報辦法。

(四期星)

中華民國九年十一月二十五日

(版一第)

北京大學日刊

The University Daily

第七百五十五號
(今日出版)

地址 北平花園北大街第一院
電話 東局一千零七十二號
報費 每份銅元一枚每月自取一角五分
廣告費 分派送外埠者每份加郵費一角五分
用五號字七日以內每字八厘一
月以內五厘長期面訂五十字起
碼封面中縫加倍

○羅素學說研究會啓事

會員諸君公鑒：關於英文參考書籍、已由羅素先生指定、請注意！書名列下：

1. Mach, Analysis of sensation, (Open Court Co.)
2. William James, Essay in Radical Empiricism, Open Court Co.
3. Ribot, Evolution of Intellectual Ideas, (Open Court Co.)
4. Watson, Psychology from the Standpoint of Behaviourist Lippincott.
5. Watson, Behaviour an Introduction to Comparative Psychology, Henry Holt,

●批評半月刊

文化運動怎樣能上正軌？怎樣重新估定一切價值；自然是要『批評』。
可是我國出版界獨少一個『批評』！
勢逼處此
不能不出版了！

●少年中國

第二卷第五期已出版

論社會主義 羅世雄
化學的改革同物質的新生活 蘇甲榮
今後的文化運動 王崇植
世界科學史大綱 王光祈
旅歐雜感 社員
詩 田漢
瓊瑤與薔薇
少年中國學會消息
會員通訊

改造聯合會及約章(附錄)
本校代售處 出版部及第一二院號房

●改組北大學生會臨時委員會通告

本校學生會新章前經本會提出大會議定并於日刊公佈在案復於前星期付總投票開票結果得可票四百零一票票二百二十六廢票一百零四總數七百三十一票計本校共有同學二千三百一十二人其未投票者尚有一千五百八十一人依票上逾期不投票者作為默認贊成論則該章程已經大多數人贊成應通過惟恐未投票諸同學未注意、逾期不投票作為默認贊成」一語或因事情未暇投票本會為慎重其事起見特再展期至本星期六日(二十七)為止請未投票諸同學從速書明姓名年級可否字樣於票上向本校各院收票橫投遞事關重要幸勿故意放棄為禱此佈
九、十一、二十四。

●地質研究會通告第十六號

各處惠贈本會之圖書、礦苗、日漸增多；本會為便利會員閱覽起見、以後每逢星期日上午九時至十一時由各委員在本會閱覽室、輪流值日；會員

●地質研究會通告第十七號

本會簡章第八條：『會員每年納會金一元、於每學年開課後兩星期內交納。』係就舊會員而言。至於新入會員、本會會務進行委員會認為應自入會之日起、兩星期內可將會交納金。以重會務；故於第十次會議議決：『以後入會會員、雖經委員會審查、但自入會之日起、兩星期內不交會金者、不得在日刊公佈姓名。』特此通告、統希注意！
九、十一、二十四。

●地質研究會通告第十八號

本會特請本校教授王烈先生講演、茲將題目、地點、時間、宣布於後；無論為本會會員與否、均可聽講。
題目：中國之支那海浸時代及崑崙海浸時代
(The Siniun and The Kuenlun Transgression in China)
地點：本校第二院第一教室
時間：十一月二十八日(星期日)上午九時

中華郵政特准掛號認爲新聞紙類

收發

列於

No

438

491

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

收發

列於

No

471

472

473

474

476

477

478

479

481

487

494

495

497

498

499

500

501

502

504

513

488

489

491

493

512

56

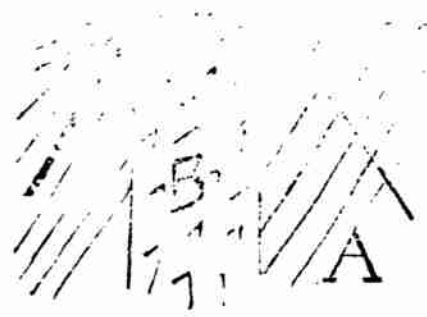
57

59

60

61

純砂岩與風化不生關係、因為砂岩都是鬆的、但是其中如含有火成岩、因其硬度不同、日久風化、軟的蝕去、半軟的按其軟硬的程度、亦蝕去一半、結果只把硬的留下、現出高低不平的樣子、其高部分、即是露頭。



(圖) 三

各種礦物對於風化的程度不同、故生出露頭。例如圖三中的A、B兩種岩石、其硬度不同、A的耐性、沒有B大、所以一經風化、A的一部分、即被風化、B雖然亦有些被風化、比較起來、總比A少。此乃最普通而常見的情形。礦床中的礦物大多數比平常的岩石軟、所以經過風化的結果、較硬的圍岩、反存留下、而礦床被蝕成凹形、此亦係露頭之一種。

實在說起來、不一定高凸的、才叫做露頭；低凹的亦可以叫做露頭、這一種為常人所不注意的、其實亦很要緊。所以鑑定露頭時、當以圍岩及礦物的硬度為標準、不能冒然指高凸的是露頭、低凹的就不是露頭。考據露頭、風化及硬度二者、常有相互的關係、不能相離。風化可使大塊岩石、變成小塊、小塊

變成砂粉。但是岩石的硬度相同、風化作用、對於這種岩石的能力、非常薄弱、故不生露頭、其能現出露頭的、必因其不同的硬度、經過風化作用而成的。

(2) 露頭之類別 (Types of Outcrops)：就露頭的能利用不能、分成左列各類：

(a) 岩石之露頭：普通的山上、有些岩石比其周圍的岩石硬度高、如南口石灰岩中、含有較高硬度的花崗岩、能抵抗風化作用、蝕去石灰岩、幾十尺高的花崗岩露頭、巍然存在。此種岩石露頭、大都無用、與礦床的關係很少。

(b) 礦脈露頭：此種露頭、很有價值；探尋露頭的、都注重此項；不過有時展目即見、有時很費功夫、才可看見。大概因圍岩的硬軟、分成



(圖) 四

I、觸目的：露頭高起、並且很大、容易看見。如圖(四)、因其比岩硬圍、故不易風化。



(圖) 五

II、不觸目的：低凹陷下、有時露出很小的口徑、不易看見、如圖(五)、因其圍岩軟、故風化而凹陷。

I 比II寬大、因此往往誤指I 脈比II 脈良美、其實不然、觀察露頭、固然可以判斷地下礦床的情形；不過露頭高者、其實必硬、硬則地下水不易滲入、凡水能滲入的礦脈、才可生充實的礦床、水滲不過去的、礦床必貧。就廣義說起來、地下各處、都有礦質、為什麼有些地方豐富、有些地方反貧？這就是因為水能滲入與不能滲入的關係。所以觸目的露頭、因為水不易滲入、實際上對於礦業的關係很微。至於不觸目的、適與此相反、近地面凹空處、因圍岩的壓力、向中收縮、口徑變小、外面雖不如觸目的易見、其地內礦床中的礦質、水易滲入、必比觸目的較富。此種凹下的露頭、非研究其四圍岩石、不能斷定。不惟觸目的露頭、就是一個苦工、亦可以指出。又有一種露頭在實非露頭的、乃係由水的

作用生出的。例如鐵礦有深不過幾十尺、幾百尺、小心觀察、即可以辨別其不是露頭。因為此種礦床、有特別的性質、可與露頭分別的很清楚；(a) 由水沉澱而成、往往含有動植物的遺體。露頭則無。

(b) 由水沉澱、其經時必久、故成層狀。露頭係由火岩噴發經風化而成、不現層狀。

(c) 露頭的礦石、含有特別礦物、原生礦物、次生礦物。原生礦物的硬度很高、不易風化、如石英磁鐵、即係原生礦物之常見者。次生礦物乃是由他種礦物、經風化而變成的、如高嶺土是從正長石變成的。其常見者、例如褐鐵礦、此種原生礦物與次生礦物、在露頭中、常合在一起；由水沉澱的、沒有這樣情形。

(3) 露頭之功用 (Important Uses of Outcrops)：探礦的第一步、就要尋找露頭；能得到好露頭；前途的希望、必定不小；並且可以得到左列的功用：

(a) 定礦床之傾斜及走向：要是沒有露頭、那麼定礦床之傾斜及走向時、就非鑿洞不可、其費錢很多。地質家探礦時對於傾斜及走向、非常之注意、一個露頭、仍定不出傾斜走向；連結許多露頭、愈多愈好、畫成地形線、即可定出礦床之傾斜及走向、開鑿時循此前進、必不致誤。傾斜及走向以水平線畫出、記號

如下。

(b)定鐵床之價值：在未開鑛之前，就露頭的情形，即可定出某種鐵床有價值、某種無價值。上部有鐵礦、下部未必亦有鐵礦。次生富集乃鐵床最緊要的變化。探鑛時總希望地下有此富集、則其鐵質必佳。所以研究露頭、就可以知道鐵床中、有沒有這種富集、露頭鐵物、如係原生鐵物未曾變化的、其下必無次生富集、鐵床必不佳。換言之、露頭鐵物如已完全變化、如正長石變成高嶺土、其下必有次生富集、鐵床一定很好。所以如有次生富集、則露頭的鐵質全變、並且不能存留絲毫之硫化物。因為次生物是由硫化物變來的、例如銅、上邊硫化銅完全消失、下邊才能生出次生富集的銅礦、黃鐵礦質軟、經風化作用、蝕去鐵質、但圍岩上仍存有黃鐵礦晶形的遺壳。此種遺壳、在露頭上、發生很大的關係。純黃鐵礦晶很美麗、很規則、含金的黃鐵礦晶形、即又係一樣、此二種的晶形不同、遺壳即異、故考其遺壳的形狀、即可知其係何種鐵質。方鉛礦含銀的方鉛礦亦然。因其所含金銀、都是很有用的、所以地質家不怕煩、儘其目力鑒力種種手續、研究露頭、狠小心的去定鐵床的價值。

(c)定鐵量之大小：此係一種大概的觀察、少微的可以得到些把握、露頭如寬硬、鐵質必無大變化、上下的質量差不多相等、露頭如軟小低下、鐵質向變化必大、次生富集、亦必很厚

。例如煤礦、其山旁的露頭、沒有頂大的、但是地下的煤礦、總比露頭大的多。照這個法子、鐵量的大小、由露頭的種類就可以定出。

(d)定鐵脈之斷續：露頭如何寬而長的、接續不斷、則鐵脈亦必接續不斷。此種鐵脈很好、長短、寬窄、方向、均有定形、若能尋得此種露頭、所得的希望必然很大。露頭之寬窄常不相等、其方向亦無定、則鐵脈必不見佳。

(4)露頭之探索(Searching for Outcrops)：

探尋露頭、亦有一定的方法、并不是隨便便、可以亂尋的。探尋時須先尋 Float、此乃由大石風化、變成小塊、移到遠方、與平常小塊的頑石不同、最易惹人注目。若見有似此小石頭的、以手試其比重、如比平常的頑石重、則知其必為 Float。已經尋見 Float、但其距露頭的遠近、和露頭所在的方向、仍不知道；所以第一先看 Float 的大小、小的距露頭遠、大的的露頭近；第二再看 Float 的多少、距露頭較近的地方、聚集的必多、稍遠一點、即漸漸減少；第三定 Float 外面的粗滑、距離較遠、運輸時、彼此碰擊、磨去稜角、故必光滑、較近一點的、尚可保存其稜角而現粗凸不平的情形。由此三種方法、一多少大小、粗滑、就可以探索出露頭的位置而從事於研究其形狀性質。

至於露頭及鐵床的圖形、另是一問題、現在說不到。今天就講到這裏為止。

九、十一、二十一、九點

圖書館新到書籍目錄

著者	書名	冊數
Carpentier, E.	The Art of Creation	1
Beer, M.	A History of British Socialism	1
Nunn, P. T.	Education: Its data and first Principles	1
Masaryk, T. G.	The Spirit of Russia	1, 2
Deussen, P.	The Philosophy of the Upanishads	1
A. Faria de Vasconcelles	The Ecole Nouvelle en Belgique	1
Guérard, A. J.	Five Masters of French Romance	1
Angell, J. R.	Chapters From Modern Psychology	1
Gaunilo, E. B.	The Sexes in Science and History	1
Thomas, W. I.	Sex and Society	1
Karl Kautsky	The Dictatorship of the Proletariat	1
Jones, E. E. Constance	A Primer of Logic	1
The Reader's Guide to the Encyclopaedia Britannica		
Leo Tolstoy	Für Alle Tage	1, 2
Oswald Külpe	Einführung in die Philosophie	1
Von H. Reiser	Durch die Künste zur Philosophie	1
Kropotkin, P.	Memories of A Revolutionist	1, 2
Levons and Wang	Elements of Logic	1

圖書館新到書籍目錄
▲黃石昌先生惠贈 拉丁文綱一冊
▲內務部等政司惠贈 直隸省安等縣江甯省會九江水上警察廳浙江省警察廳警務一覽表各一份
共二十三份 ▲上海稅關惠贈 宜昌關貿易冊(七月至九月)十冊 ▲俄國博列德先生惠贈創造

(俄文雜誌) 特此聲謝

家庭研究社秘書處啟事 通訊處▲北京：北京大學羅敦偉君、石駟馬大